

جمهورية مصر العربية



وزارة التربية والتعليم
والتعليم الفني

نموذج إجابة

امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة

للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٦ - الدور الأول

المادة : التفاضل والتكامل (باللغة العربية)

نموذج



كل مجموعة مقدار ومراجع

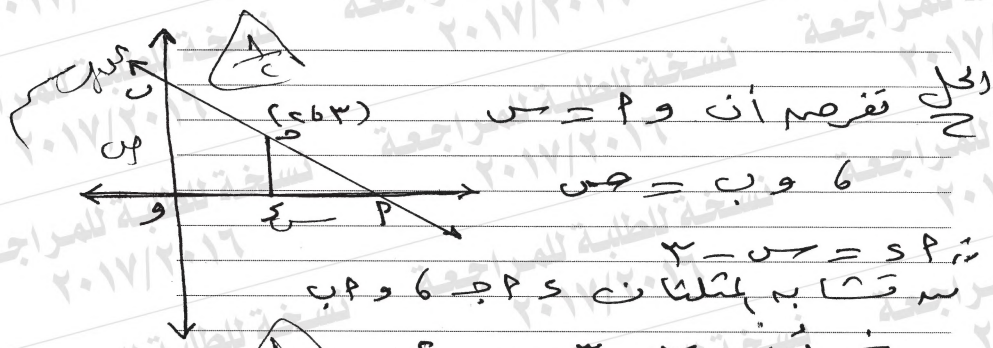
الدرجة	المجموع من ١ إلى ١٥
٧	١ ← ٤
٥	٥ ← ٦
٧	٧ ← ١١
٥	١٢ ← ١٤
٦	١٥ ← ١٨
٣٠	المجموع

١

١-

الحل ١
١٥ $\frac{1}{x} + 5 = 6$ $\frac{1}{x} + 5 - 5 = 6 - 5$ $\frac{1}{x} = 1$ $x = 1$

٢-



نجد أن $\frac{3}{4} = \frac{3-0}{4-0} = \frac{3}{4}$
أي $\frac{3}{4} = \frac{3-0}{4-0}$

لذا $\frac{3}{4} = \frac{3-0}{4-0}$ و $P(3, 6)$ هي نقطة تقاطع الخط $3x + 2y = 24$ مع المحور x .
 $\frac{3}{4} = \frac{3-0}{4-0}$
 $\frac{3}{4} = \frac{3-0}{4-0}$

عند $x=3$ $y=6$ $3(3) + 2(6) = 9 + 12 = 21$ $\neq 24$

عند $x=0$ $y=12$ $3(0) + 2(12) = 0 + 24 = 24$ $= 24$

عند $x=8$ $y=0$ $3(8) + 2(0) = 24 + 0 = 24$ $= 24$

٣

٣-

الحل

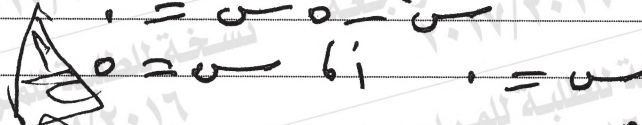
٥) ٤



٤-

الحل

نقطتي تقاطع



المعادلة =

$$= \left| \frac{1}{3} - \frac{1}{2} \right| = \left| \frac{2}{6} - \frac{1}{3} \right| = \left| \frac{2}{6} - \frac{2}{6} \right| = 0$$

$$= \left| \frac{1}{3} - \frac{1}{2} \right| = \left| \frac{2}{6} - \frac{1}{3} \right| = \left| \frac{2}{6} - \frac{2}{6} \right| = 0$$

نقطة التقاطع =



— 9

دکتر: نقطہ پیمانی

$$\oint_C \omega = 0$$

1. 11. 2019

$$\Delta^3 = \cup G \quad . = \cup$$

$$\omega_s | \omega_9 - \omega | 2^r \pi = \varepsilon$$

$$\frac{1}{11} = \frac{1}{11} \cdot \frac{10}{10} = \frac{10}{110} = \frac{2}{22} = \frac{1}{11}$$


$$\left(\frac{1}{2} \right) \left| \begin{matrix} r & 0 \\ r & r \end{matrix} \right| \pi =$$

$$q = \frac{175}{8} = 21.875$$

والتحليل



Q. 30


 $\cos \frac{1 - 1 + \alpha}{1 + \alpha}$

$$\Delta u_s \left(\frac{1}{1+r} - 1 \right) \} =$$

$\hat{C} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$

(۲) [۳] لکھو

$$= \frac{1}{12} \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{2} \right) = 0$$

$$\frac{1}{12} - \frac{1}{60} + \frac{1}{9} = \frac{10}{120} - \frac{2}{120} + \frac{13}{120} = \frac{21}{120} = \frac{7}{40}$$

-٧

الحل
$$\Delta \quad (5) \quad (2-1)$$

-٨

الحل
$$\Delta \quad (A) \quad 2 + 3 + 4$$

-٩

الحل
$$\Delta \quad (P) \quad 1 + 2 + 3$$

١٠-

$$\frac{1}{x} = x^{-1} \Rightarrow \frac{d}{dx} x^{-1} = -x^{-2} = -\frac{1}{x^2}$$

$$\frac{1}{x^2} = x^{-2} \Rightarrow \frac{d}{dx} x^{-2} = -2x^{-3} = -\frac{2}{x^3}$$

$$\frac{1}{x^3} = x^{-3} \Rightarrow \frac{d}{dx} x^{-3} = -3x^{-4} = -\frac{3}{x^4}$$

$$\frac{1}{x^4} = x^{-4} \Rightarrow \frac{d}{dx} x^{-4} = -4x^{-5} = -\frac{4}{x^5}$$

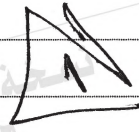
$$\frac{1}{x^5} = x^{-5} \Rightarrow \frac{d}{dx} x^{-5} = -5x^{-6} = -\frac{5}{x^6}$$

$$\frac{1}{x^6} = x^{-6} \Rightarrow \frac{d}{dx} x^{-6} = -6x^{-7} = -\frac{6}{x^7}$$

١١-

$$\frac{d}{dx} \left(\frac{1}{x} \right) = -\frac{1}{x^2}$$

١٢-



$$\frac{1}{7} - \textcircled{5}$$

الحل
2

١٣-



$$1 = \frac{1-6}{1+6} \times \frac{1+6}{1-6} = 1 \times 1 = 1$$

$$\frac{1}{1} = 1$$



$$1 = 1$$

$$1 = 1$$



$$\textcircled{1} \leftarrow \textcircled{2}$$

$$1 = 1$$

$$1 = 1$$



$$1 = 1$$

حل آخر :-

$$\triangle \left\{ \begin{aligned} \frac{c}{(1-\varepsilon)} &= \frac{1-\varepsilon-1-\varepsilon}{(1-\varepsilon)} = \frac{5}{\varepsilon} \\ \frac{c}{(1+\varepsilon)} &= \frac{1+\varepsilon-1+\varepsilon}{(1+\varepsilon)} = \frac{5}{\varepsilon} \end{aligned} \right.$$

$$\triangle \frac{1}{c}$$

$$\frac{(1-\varepsilon) - (1+\varepsilon)}{(1+\varepsilon)} = \frac{5}{5}$$

$$\triangle \frac{(1-\varepsilon)}{c} \times \frac{(1-\varepsilon) - (1+\varepsilon)}{(1+\varepsilon)} = \frac{5}{5}$$

$$\frac{1}{c} \times \frac{1 - (1+\varepsilon)}{(1+\varepsilon)} = \frac{5}{5} \quad \therefore \varepsilon = 0$$

$$\triangle \frac{1}{c}$$

$$c =$$

١٤-

$$\triangle \frac{1}{c}$$

$$\pi = 3$$

الحل ١٤-

$$\triangle \frac{1}{c}$$

$$\frac{5}{5} \times \pi = \frac{5}{5}$$

$$\triangle \frac{1}{c}$$

$$\text{بعد ٥ ثوان نف} = 5 \times 4 = 20$$

$$\triangle \frac{1}{c}$$

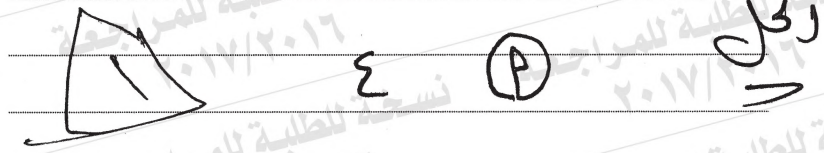
$$4 \times 5 \times \pi = \frac{5}{5}$$

$$\pi = 160 \text{ سم}^2$$

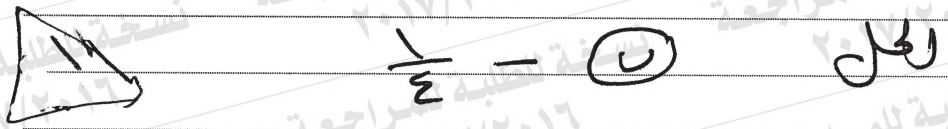
نموذج إجابة امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة - التفاضل والتكامل (باللغة العربية) - الدور الأول - العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٦
النموذج (د)

٨

-١٥



-١٦



-١٧



١٨-

المطلوب ٥: في الدالة $f(x) = (x-2)^2 - 1$ ،

$$\Delta_1: f(x) = (x-2)^2 - 1 = x^2 - 4x + 4 - 1 = x^2 - 4x + 3$$

$$\Delta_2: f'(x) = 2x - 4 = 0 \Rightarrow x = 2$$

$$\Delta_3: f''(x) = 2 > 0 \Rightarrow \text{نقطة صغرى}$$

$$\Delta_4: f(2) = 2^2 - 4 \cdot 2 + 3 = -1$$

$$\Delta_5: f(0) = 0^2 - 4 \cdot 0 + 3 = 3$$

$$\Delta_6: f(4) = 4^2 - 4 \cdot 4 + 3 = 3$$

$$\Delta_7: f(2) = -1$$

$$\Delta_8: f(0) = 3, f(4) = 3, f(2) = -1$$

$$\Delta_9: \text{نقطة صغرى عند } x = 2$$

$$\Delta_{10}: \text{وهي } f(x)$$

$$\Delta_{11}: f(x) = x^2 - 4x + 3$$

$$\Delta_{12}: f(x) = x^2 - 4x + 3$$

$$\Delta_{13}: f(x) = x^2 - 4x + 3$$

$$\Delta_{14}: f(x) = x^2 - 4x + 3$$

$$\Delta_{15}: f(x) = x^2 - 4x + 3$$

$$\Delta_{16}: f(x) = x^2 - 4x + 3$$

$$\Delta_{17}: f(x) = x^2 - 4x + 3$$

$$\Delta_{18}: f(x) = x^2 - 4x + 3$$

$$\Delta_{19}: f(x) = x^2 - 4x + 3$$

$$\Delta_{20}: f(x) = x^2 - 4x + 3$$

(انتهت الإجابة وتراعى الحلول الأخرى)